

# Perancangan Interior Marine Science Center di Surabaya

Kevin Forester

Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

*E-mail:* Kevinforester@yahoo.co.id

Marine Science Center merupakan sebuah tempat dimana masyarakat dapat memperoleh beragam informasi mengenai kelautan, belajar, dan berekreasi bersama keluarga. Fungsi utama dari Marine Science Center ini adalah untuk mengajak masyarakat agar lebih mengenal, menjaga dan melestarikan laut beserta isinya. Mengingat lautan merupakan sumber kekayaan alam yang amat potensial dan kita perlu menjaga kelestariannya. Digunakan beberapa literatur pendukung, seperti perencanaan denah ruang, penghawaan, permainan pencahayaan, dan berbagai unsur terkait lainnya untuk mencapai sebuah desain yang optimal, agar dapat menarik pengunjung dan fungsi dari Marine Science Center ini dapat berhasil.

**Kata Kunci—** Interior, Kelautan, Pusat Sains Kelautan, Surabaya.

Marine Science Center is a place where people can get various information about the sea, learn and recreation with the family. The main function of the Marine Science Centre is to invite the people to know, to keep, and to conserve the sea and everything on it, to remember that ocean is a very potential resources and we need to preserve it. Some supporting literature are used, like layout planning, air circulation, lighting, and another related elements to achieve an optimal design, in order to attract visitors and the function from the Marine Science Center can be succeed.

**Keyword—** Interior, Marine, Marine Science Center, Surabaya.

## I. PENDAHULUAN

L UAS wilayah Indonesia sebagian besar terdiri dari lautan. Kekayaan alam yang terdapat di dalam lautan Indonesia amatlah melimpah, selain memenuhi kebutuhan pangan dan ekonomi masyarakat Indonesia, lautan juga memiliki berbagai fungsi lainnya, seperti sebagai tempat rekreasi, sumber obat-obatan, tambang mineral, transportasi dan edukasi.

Lautan Indonesia yang memiliki kekayaan dan manfaat yang beragam tidak dipelihara dan dikelola dengan baik oleh masyarakatnya. Masyarakat Indonesia seringkali mengeksploitasi hasil bumi dan kekayaan lautan dengan cara yang tidak ramah terhadap kondisi ekosistem lautan, semisal penggunaan bom dan racun untuk menangkap ikan, pembangunan bangunan di tepi pantai yang merusak ekosistem laut. Ketidakpedulian masyarakat terhadap kelestarian lautan

disebabkan oleh kurangnya kesadaran dan wawasan masyarakat mengenai kondisi perairan Indonesia saat ini. Adanya sebuah wahana yang dapat memberikan informasi dan pembelajaran yang mengedukasi masyarakat merupakan salah satu cara untuk menumbuhkan kesadaran dalam diri masyarakat agar lebih menjaga lautan.

Marine Science Center merupakan sebuah wahana yang dapat memberikan informasi dan pembelajaran kepada masyarakat. Keberadaan Marine Science Center merupakan salah satu solusi untuk menangani permasalahan mengenai pelestarian lautan. Beragam informasi mengenai keindahan dan kekayaan lautan termasuk program-program pelestariannya merupakan bagian utama yang akan dihadirkan. Marine Science Center, selain berfungsi sebagai sarana edukatif untuk mengenal dan mempelajari lautan, juga dapat menjadi sebuah alternatif tempat rekreasi keluarga yang mendidik dan menghibur. Dengan menghadirkan beragam media informasi dan permainan yang mendidik, serta kesempatan berinteraksi secara langsung dengan biota-biota di laut dapat menarik minat masyarakat, khususnya anak-anak agar dapat bermain dan belajar, sehingga rasa kekaguman dan kepedulian terhadap lautan dapat ditanamkan sejak dini.

Marine Science Center atau wahana edukatif sejenis perlu dihadirkan di Indonesia. Di kota Surabaya sendiri masih belum ada wahana sejenis yang memberikan informasi dan pembelajaran kepada masyarakat mengenai lautan dan pelestariannya, sehingga perlu adanya sebuah Marine Science Center di Surabaya. Mengingat Surabaya merupakan salah satu kota maritim terbesar di Indonesia sedangkan kondisi lautan di kota Surabaya sendiri cukup memprihatinkan dan perlu mendapatkan perhatian dari masyarakatnya.

Tujuan dari perancangan Marine Science Center ini adalah mendesain sebuah Marine Science Center yang menarik dan dapat mengajak masyarakat agar peduli terhadap lautan dan menciptakan sebuah wahana bermain dan belajar.

Manfaat perancangan Marine Science Center bagi kota Surabaya adalah untuk menciptakan sebuah wahana pembelajaran dan rekreasi bagi masyarakat mengenai lautan dan menanamkan rasa kepedulian masyarakat terhadap lautan terutama pantai yang berada di Surabaya, seperti pantai Kenjeran.

Dari uraian latar belakang diatas, dapat ditarik kesimpulan akan adanya beberapa masalah yang harus dipecahkan dalam proyek perancangan, yaitu:

- Bagaimana menciptakan desain sebuah Marine Science Center yang menarik dan dapat mengajak masyarakat agar peduli terhadap lautan
- Bagaimana menciptakan desain sebuah Marine Science Center yang dapat mengedukasi dan menghibur

## II. METODOLOGI PERANCANGAN

Metode yang dipakai dalam perancangan Marine Science Center ini adalah *Design Process* oleh Gerhard Pahl [6]. Metode tersebut membagi proses mendesain kedalam beberapa tahap, yaitu:

### A. Tahap Awal

Memperjelas objek perancangan, mengumpulkan data-data yang diperlukan, seperti data literatur, data lapangan dan tipologi sebagai pedoman dalam melakukan perancangan.

### B. Spesifikasi

Analisis data lapangan dan data tipologi lalu dikomparasikan dengan data literatur untuk mencari, menemukan dan memecahkan masalah desain.

### C. Konsep Perancangan

Mulai mewujudkan gambaran awal desain dengan membuat ide-ide dan gagasan pemecahan masalah perancangan.

### D. Alternatif Desain

Membuat sketsa desain mula-mula, dengan pertimbangan kriteria desain dari hasil analisis data-data sebelumnya. Alternatif-alternatif tersebut kemudian dibandingkan kelebihan dan kekurangannya serta tingkat efektivitas dari pemenuhan fungsi desain.

### E. Pengembangan Desain

Mengembangkan alternatif desain yang telah dipilih, memantapkan bentukan desain dan tingkat efektivitas serta efisiensi dari desain. Sehingga tercipta alternatif akhir untuk dibuat gambar kerjanya.

### F. Penyusunan Gambar Kerja

Membuat gambar kerja akhir dari Marine Science Center dan gambar detail-detail yang ada. Gambar kerja yang telah dibuat kemudian disusun sesuai urutan yang telah ditentukan.

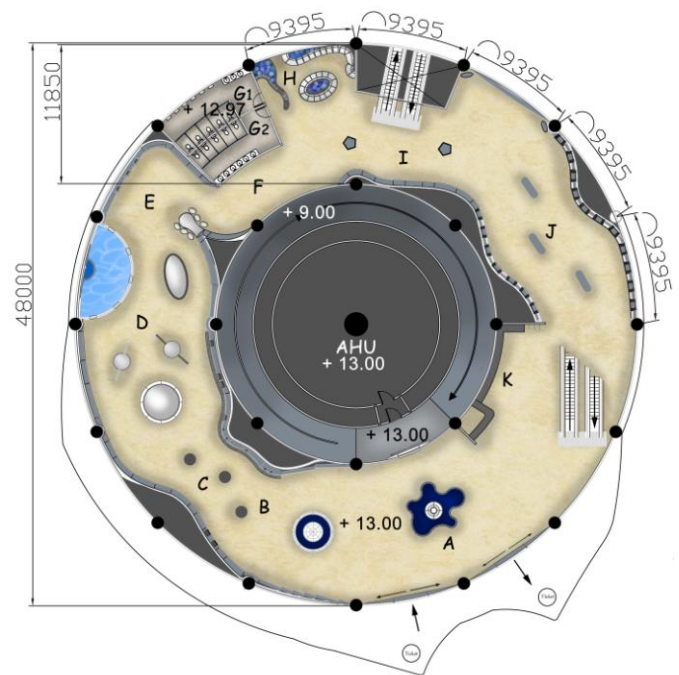
### G. Desain Interior Marine Science Center

Membuat gagasan pemecahan masalah perancangan, langkah-langkah Merupakan hasil akhir dari proses perancangan, yaitu berupa desain sebuah Marine Science Center yang telah memenuhi fungsi utamanya sebagai pusat informasi kelautan, pendidikan dan hiburan bagi masyarakat.

Lokasi perancangan berada pada daerah Surabaya Timur, tepatnya pada daerah perumahan laguna, dimana posisi bangunan Marine Science Center berbatasan langsung dengan pantai Kenjeran.

Konsep perancangan Marine Science Center adalah *The Wonder of The Sea* yang bertujuan untuk menghadirkan suasana dan keajaiban lautan ke dalam desain, sehingga

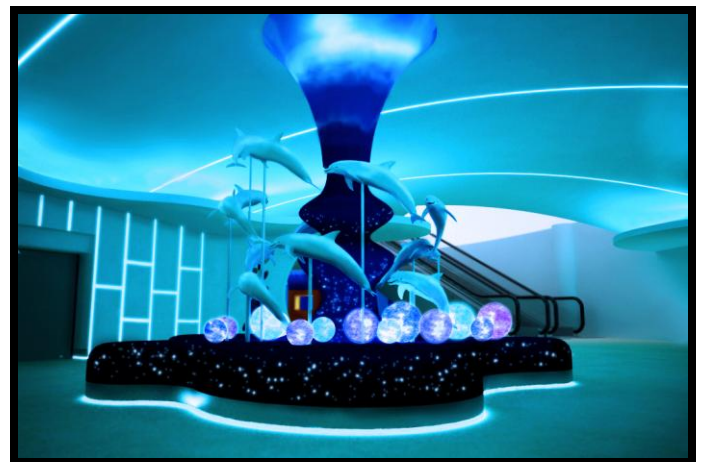
masyarakat dapat merasakan pengalaman yang berbeda ketika memasuki Marine Science Center.



Gambar 1. *Layout* Marine Science Center

Implementasi konsep pada *layout* Marine science Center dapat dilihat dari bentuk lekukan yang dinamis pada dinding yang merupakan perwujudan dari sifat lautan yang dinamis dan bergejolak. Berbagai area yang terdapat pada Marine Science Center saling terhubung dan menyajikan beragam informasi seputar lautan Indonesia.

Area yang terdapat pada Marine Science Center antara lain: (A) *Lobby*, merupakan awal dari perjalanan pengunjung mengelilingi Marine Science Center. Pada *lobby* pengunjung dapat melihat sebuah bentukan *signature* dari bangunan.



Gambar 2. Bentukan *Signature* Marine Science Center "*Dance of The Sea*"

*Dance of The Sea* menggambarkan sebuah pembaharuan. Bentuk lumba-lumba mewakili makhluk laut yang melakukan sebuah tarian mengitari pilar biru yang mewakili lautan.

Tarian lumba-lumba yang menuju ke arah lautan cerah merupakan penggambaran akan terjadinya perubahan dari kondisi lautan saat ini yang bermasalah dan kurang mendapat perhatian menuju lautan bersih dan lestari.

Area berikutnya (B) adalah *Introduction Area*, merupakan area informasi awal, dimana pengunjung akan mendapat pengetahuan dasar mengenai lautan dan bumi, serta menemukan *Science on a Sphere*, sebuah bola dunia digital yang menampilkan beragam informasi mengenai struktur bumi dan lautan.



Gambar 3. Suasana *Introduction Area*

Implementasi konsep pada *Introduction Area* terdapat pada penggunaan lampu berwarna biru untuk menciptakan suasana lautan dan bentukan plafon yang dinamis dan *Science on a Sphere* yang tampak seperti melayang menjadi daya tarik utama pada area ini.

Area selanjutnya (C) *Seashore Area* yang menyajikan berbagai informasi mengenai pantai di Indonesia, pantai merupakan peralihan dari darat ke lautan, dan konsep tersebut diterapkan pada area ini.



Gambar 4. Suasana *Seashore Area*

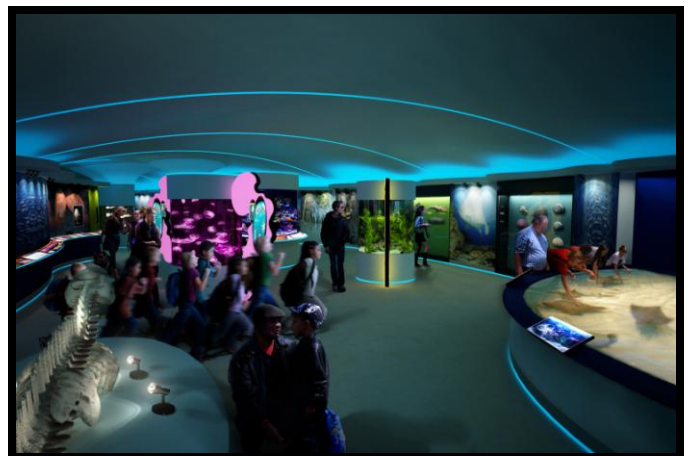
Implementasi konsep pada *Seashore area* adalah rak pajang berbentuk tabung yang mendapat inspirasi dari bentukan spiral rumah keong yang banyak terdapat di tepi pantai, serta

pemilihan warna lantai yang mendekati warna putih pasir pantai di laut.

Area selanjutnya (D-E) *Marine Life and Human Activity Area* yang menyajikan beragam informasi mengenai beragam jenis biota dan aktivitas manusia di lautan Indonesia.



Gambar 5. Suasana *Marine Life Area*



Gambar 6. Suasana *Marine Life Area 2*



Gambar 7. Suasana *Human Activity Area*

Implementasi konsep pada *Marine Life and Human Activity Area* menyatu dengan area-area lainnya, yaitu penggunaan lampu berwarna biru, bentukan yang dinamis pada dinding dan



perabot, serta bentuk plafon yang melengkung yang menggambarkan gulungan ombak lautan, sehingga seakan-akan ruangan berada didalam lautan dan pengunjung berjalan melalui gulingan ombak.

Area berikutnya (F) *Sea Tunnel*, merupakan sebuah lorong peralihan antar area. Pada dinding lorong menggunakan LED *flexible screen* yang menampilkan beragam gambar kehidupan bawah laut, sehingga ketika pengunjung memasukinya, mereka seakan-akan memasuki lorong bawah laut. (H) *Resting Area*, merupakan area peristirahatan bagi pengunjung Marine Science Center. (I) *Sea and Vacation Area*, menyajikan beragam informasi mengenai wisata bahari di Indonesia, seperti diving spot, cagar alam, dan pantai-pantai terkenal di Indonesia.



Gambar 8. Suasana *Sea and Vacation Area*

Implementasi konsep pada *Sea and Vacation Area* dan area sekitarnya adalah menghadirkan suasana keajaiban lautan dengan menggunakan pendaran cahaya lampu LED berwarna biru. Lampu bola pada *Resting Area*, menciptakan kesan cahaya yang bersinar dilaut dalam, serta menghadirkan *Sea Tunnel* dan patung maskot pada *Sea and Vacation Area* sehingga pengunjung dapat foto bersama dan memperkuat sisi rekreatif dari Marine Science Center.

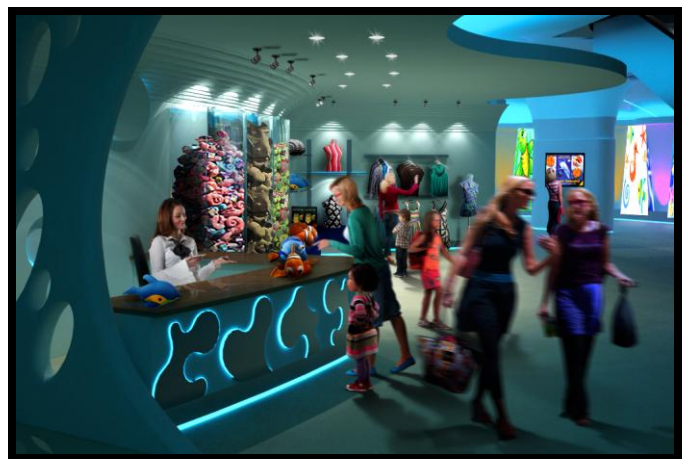
Area selanjutnya (J) *Sea and Preservation Area*, merupakan area informasi terakhir, setelah beragam informasi mengenai lautan telah diterima oleh pengunjung, area ini berfungsi untuk mengingatkan pengunjung akan informasi yang telah mereka terima sebelumnya melalui quiz yang dihadirkan melalui media *touchscreen* dan mengajak pengunjung untuk lebih peduli dan turut melestarikan lautan, melalui beragam informasi dan ilustrasi mengenai program-program penyelamatan lautan.



Gambar 9. Suasana *Sea and Preservation Area*

Implementasi konsep pada *Sea and Preservation Area* terdapat pada peletakan *neon box* pada dinding dan warna-warni lampu *wall washer*, yang terinspirasi dari terumbu karang yang tumbuh di lautan.

Area terakhir yaitu (K) Souvenir Shop, sebuah toko cinderamata yang menjual aneka barang dengan tema lautan, barang-barang tersebut antara lain: boneka hewan laut, kerajinan kerang, baju, buku anak-anak, dan berbagai pernik lainnya. Keberadaan toko cinderamata, selain menjadi daya tarik bagi pengunjung, dan memberi tambahan pendapatan, juga dapat mengingatkan pengunjung tentang Marine Science Center melalui cinderamata yang dibelinya.



Gambar 10. Suasana *Souvenir Shop*

Implementasi konsep pada desain toko cinderamata dapat dilihat pada bentuk dinding pembatas di area kasir, bentuk yang dinamis dengan lubang-lubang yang menyerupai gelembung mendapat inspirasi dari air dan butiran gelembung didalamnya, serta pemilihan bentuk dan warna juga tidak lepas dari tema lautan agar menyatu dengan konsep keseluruhan dari Marine Science Center.

### III. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik adalah, sebuah desain Marine Science Center yang dapat menarik bagi masyarakat dicapai melalui sebuah konsep desain telah diwujudkan melalui pemilihan bentuk, warna, tata ruang dan pencahayaan, menciptakan sebuah desain interior Marine Science Center yang dapat menarik dan mengajak masyarakat untuk mengenal lebih dalam mengenai lautan Indonesia dan beragam informasi tentang berbagai kehidupan dan fenomena menarik yang tersembunyi didalamnya. Fungsi rekreatif dan edukatif juga dapat dirasakan oleh masyarakat melalui beragam hiburan dan suasana berbeda serta beragam informasi menarik yang mereka dapatkan ketika mengunjungi Marine Science Center.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis K. F. mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan selama proses perancangan interior Marine Science Center ini, sehingga dapat tercapai desain akhir yang diinginkan.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anderson, Peter. *Before The Blue Print*. Washington DC: Association of Science-Technology Centers, 1991.
- [2] Clark, John. *Laut dan Lautan*. Semarang: PT. Mandira Jaya Abadi, 1998.
- [3] Dubberly, Hugh. "How Do You Design." *Dubberly Design Office*. 2005. Dubberly. 18 Maret 2013. <<http://www.dubberly.com/articles/how-do-you-design.html>>
- [4] Hauffe, Thomas. *Design a Concise History*. Great Britain: Laurence King Publishing, 1998.
- [5] R.S, Miles. *Design of Educational Exhibits*. London: Routledge Tylor & Francis Group, 2001.